NYA BIDRAG TILL SKANDINAVISKA HALFÖNS MYRIOPODOLOGI

AF

C. O. VON PORAT.

(Forts. fr. sid. 48, häft. 1.)

Tredje ordningen PAUROPODA

(LUBBOCK 1866.)

Äfven denna ordning har befunnits representerad i Sverige. Den innefattar myriopoder, hvilka genom sina greniga, 5-ledade antenner, sina få benpar (högst 9), sin egendomliga skapnad i öfrigt och sin geografiska utbredning ådragit sig zoologernas synnerliga uppmärksamhet. Ty pauropoderna ej blott bilda en mellanlänk emellan de öfriga ordningarna i klassen, utan förmedla ock öfvergången till andra artropoder, hvarjämte de bryta den inom klassen rådande »tråkiga enformigheten». Genom sin litenhet (de hittills kända arternas längd vexlar från $^1/_2$ till $1\,^1/_2$ millimeter) hafva de intill senaste årtionden undgått entomologernas uppmärksamhet, men hafva då befunnits tillhöra ej blott Europa utan äfven Nordamerika. I denna förekomst har man velat se bevis för att pauropoderna jämförelsevis länge funnits till på jorden, ja så länge, att Nordamerika och Europa vid tiden för deras uppkomst varit genom ett fastland förenade med hvarandra. Den omständigheten, att ännu i dag europeiska och amerikanska former fullt öfverensstämma i skapnad med hvarandra, har man

vidare ansett vittna om att arter finnas, som ej under tusental af år undergått någon förändring (jfr. LATZEL, Die Myr. II p. 21).

Prof. LATZEL, som i Österrike funnit ej mindre än 6 arter af dessa djur, fördelade på 3 slägten, indelar dem i sitt förträffliga arbete: »Die Myriopoden der Österreichisch-Ungarischen Monarchie II, Wien 1884», i tvenne familjer:

Pauropoda agilia, innefattande mera långbenta, snabbfotade djur, liknande ungarne af vissa chilopoder eller scolopendrellor, samt

Pauropoda tardigrada, innefattande tröga, kortbenta djur, hvilkas ben knappast nå utom (de breda) ryggsköldarne och hvilka mera närma sig diplopoderna.

Till den förstnämda familjen hör den form, *Pauropus Huxleyi* LUBBOCK, som anträffats äfven i Sverige. Då jag ej däraf eger exemplar till hands, på hvilka en beskrifning kunde byggas, lånar jag ur nyss nämda arbete LATZELS diagnoser.

5:e Familjen PAUROPODIDÆ

(LUBBOCK) RYDER 1879. (= *Pauropoda agilia* LATZEL).

VIII. **Slägtet Pauropus** LUBBOCK 1866.

(Trans. Linn. Soc. Lond. XXVI, p. 181—87.)

»Corpus parvulum, elongatum, sublineare vel subconicum, sat depressum, attamen etiam subconvexum, scutis dorsalibus septem obtectum. Caput parvum, non absconditum. Scuta dorsalia magnitudine sat inæqualia, tenera, vix chitinea, sculptura nulla, supra setis simplicibus, plerumque transverse seriatis ornata, marginibus lateralibus nudis. Pili laterales sensiles sub margine scuti 2, 3, 4, 5, 6, siti, longi vel longissimi, sæpius rigidi. Pleuræ non obtectæ. Pedes gradatim longiores, graciles et spinosi, ungue trilobo; pedum articuli basales appendiculis manifestis præditi.» (LATZEL o. c. p. 22).

1. *Pauropus Huxleyi* LUBBOCK 1866.

(Trans. Linn. Soc. Lond. XXVI (1866) p. 182, t. 10.)

»Gracilis, subconicus vel inverse-fusiformis, sublævis, albus totus, tractu intestinali sæpius pellucente. Caput antennæque

pilis brevioribus vel longioribus, subclavatis et subtilissime articulatis sparse vestita. Antennarum stylus latior altero brevior, in apice inter flagella breviter pedunculata globulum minorem sessilem vel brevissime pedunculatum gerens; flagellum tertium ceteris longius. Scuta dorsalia parum convexa, sublævia, marginibus integris, scuto quinto maximo, septimo minimo, omnia tamen seriebus binis transversalibus pilorum brevium ornata. Pili laterales sensiles longi et rigidi, subplumosi, paris ultimi longissimi, retro directi. Pedes porrecti, longi, gradatim longiores, in articulis duobus basalibus appendiculas integras, in iisdem vero articulis paris ultimi appendiculas bilobas possidentes, unguis trilobi partibus lateralibus dilatatis, parte media tenui. Long. 1—1,3 m.m., lat. max. 0,20—0,35 m.m.» (LATZEL o. c. p. 23—24, t. II f. 10—12).

Denna märkliga myriopod — som i Londons entomologiska förening, där LUBBOCK år 1866 redogjorde för sitt fynd, föranledde en mycket framstående medlem af detsamma, Mr WESTWOOD, att säga, att, med undantag af det utaf HALLIDAY beskrifna slägtet Iapyx, Pauropus vore det intressantaste leddjur, som på många år blifvit uppdagadt — upptäcktes i Sverige nästan samtidigt med LUBBOCKS fynd i England af n. v. professorn T. TULLBERG. Utan tvifvel är den ej så sällsynt, men dess ofantligt ringa storlek och undangömda lefnadssätt — LATZEL anbefaller att, vid sökandet efter den, med loupe genomsöka föremål, hvarå den brukar uppehålla sig — hafva gjort, att den blott på få ställen hittills anträffats. Jag har en gång för flere år sedan funnit den vid *Sanna* nära Jönköping. Den bör med framgång kunna eftersökas under stenar, multnande grenar och blad, där acarider, poduror och scolopendrellor bruka trifvas.

Måhända skola hos oss ock påträffas ej mindre den andra europeiska arten af slägtet, *P. pedunculatus* LUBBOCK, som har antennernas två hufvudgrenar lika långa och »antennknappen» skaftad, än ock representanter af pauropodernas andra familj.

Fjärde ordningen DIPLOPODA

BLAINVILLE-GERVAIS 1844.

1:a Underordningen Pselaphognata LATZEL 1884.

6:e Familjen POLLYXENIDÆ GRAY & JONES 1842.

IX. Slägtet Pollyxenus LATREILLE 1802—04.

(Hist. Nat. d. Crust. et d. Ins. III, p. 45 & VII p. 81.)

1. *Pollyxenus lagurus* LINNÉ 1758.

(*Scolopendra lagura* i Syst. Nat. ed. X p. 637.)

Tämligen allmän; anmärkt i de flesta provinser af Södra Sverige från Skåne åtminstone till Upland. — Danmark, Holland, Belgien, Nord- och Sydtyskland, England, Frankrike, Italien.

2:a Underordningen Chilognatha LATREILLE (ex. p.) 1802.

7:e Familjen GLOMERIDÆ LEACH 1814.

X. Slägtet Glomeris LATREILLE 1702.

(Hist. Nat. d. Crust. III p. 44; VII (1804) p. 63.)

1. *Glomeris marginata* VILLERS 1789.

(*Oniscus marginatus* Vill. i Linn. Ent. IV, p. 187 t. 11, f. 15.)

Allmän i Sveriges sydligaste provinser, mera sporadisk i Småland och Östergötland; synes gå längre upp på vestra kusten, där den funnits i Bohuslän (*Bro* s:n och *Hult* i Askims s:n, A. W. MALM) samt i Norge vid Kristiania och Mandal. — Skall enligt STUXBERG saknas på Gotland.[1]

Äfven i det öfriga Europa är ofvanstående art anträffad mera i de vestra länderna än i de östra (Danmark, Holland, Belgien,

[1] Min uppgift 1866 om dess förekomst på Gotland grundade sig på exemplar, hvilka jag då ville minnas mig sjelf hafva tagit på Gotland 1863. Då emellertid en så grundlig kännare af Gotlands myriopodfauna som dr STUXBERG ej, ehuru sjelf gotländing, kunnat återfinna den derstädes, vågar jag ej vidhålla min uppgift, som ju kunnat bero på en etikettförvexling.

Vestra Tyskland, England, Frankrike, Italien) och synes t. ex. saknas i Schlesien och Österrike enligt HAASE och LATZEL. Dock är den af dr EVERTS funnen så långt östligt som i *Sachsen*.

8:e Familjen POLYDESMIDÆ LEACH (ex. p.) 1814.

XI. Slägtet Polydesmus LATREILLE (ex. p.) 1802.

(Hist. Nat. d. Crust. et d. Ins. III p. 44; VII (1804) p. 77.)

Intill senaste tiden upptogs af de nyare kritiske myriopodologerna blott en Polydesmus-art, den allmänna *P. complanatus*, såsom tillhörande Nord- och Mellaneuropas fauna. Sedan LATZELS på iakttagelser rika och med noggranna afbildningar försedda arbete: »Die Myriopoden der Österreichisch-Ungarischen Monarchie (Wien 1881—1884)», utkommit, synes man mera allmänt vilja följa den af amerikanaren H. C. WOOD uppstälda grundsatsen att bygga artbegränsningen inom åtskilliga diplopodslägten på olikheten i hanarnes kopulationsorgan — hvilken karakter ju inom arachnidernas grupp länge visat sig synnerligen tillförlitlig. Redan 1870 anmärkte jag i min lilla uppsats: »Om några myriopoder från Azorerna» (Öfvers. Vet. Ak. Förh. 1870 p. 820), att vi enligt denna grund egde åtminstone två, om icke tre olika Polydesmusformer, samt lemnade, jämte en afbildning af kopulationsorganerna hos den nyuppstälda azoriska arten *Pol. coriaceus*, tillika en afbildning af samma organ hos den största och allmännaste svenska formen, som därför företrädesvis borde erhålla namnet *Pol. complanatus*. »Den andra formen — skref jag vidare — har dem något liknande samma organer hos *Pol. coriaceus*, men tanden nedanför spetsen är utvecklad till en lång, stundom tandad flik. Hos den tredje formen är öfverensstämmelsen med *Pol. coriaceus* i detta hänseende ännu större.» För den andra, så omnämda formen har nu LATZEL fixerat C. L. KOCHS namn *Pol. denticulatus*, och följdriktigt bör väl den tredje då ock särskiljas med sitt namn, hvilket lämpligast kan ske genom att upptaga den som en varietet af ofvan anförda *Pol. coriaceus* och kalla den på grund af dess nordiska förekomst *borealis*. Olikheterna i skapnaden för öfrigt äro dock så ringa och svåra att karakterisera, att det är med en viss tvekan, som

man kan besluta sig för att göra artskilnad. I korthet skulle denna skilnad kunna skematiskt framställas sålunda:

1. Hanens två kopulationsfötter enkla, i midten tillbakaböjda och med spetsen klufven. — Kroppsformen mera bred och platt, rygg- och sidoknölarne sällan hårbärande, sidoprocessernas bakhörn mindre utdragna. Antennerna kortare. .... 1 *Pol. complanatus.* (L.)

2. Hanens två kopulationsfötter dubbla, skilda ända till det håriga basalstycket, i spetsen mer eller mindre krokformiga och med själfva spetsen enkel. Kroppsformen smalare, ryggen mindre plan, rygg- och sidoknölarne nästan alltid hårbärande. Antennerna längre.

   A. Kopulationsfötternas längre (yttre) stam ett stycke från spetsen försedd med en långt utdragen arm eller gren; de främre segmentens sidokölar mera uppböjda; åtminstone de 7—8 sista segmentens bakhörn utdragna utöfver den tvärlinie, som den knölprydda ryggdelens bakkant bildar.
   2 *Pol. denticulatus* C. L. KOCH.

   B. Kopulationsfötternas längre (yttre) stam i spetsen ej grenig, på sin höjd försedd med en liten tandlik utvidgning ett stycke ofvan den enkla spetsen; de främre segmentens sidokölar mindre uppböjda; knappast mer än de 5—6 sista segmentens bakhörn utdragna utöfver nämda tvärlinie.
   3 *Pol. coriaceus* PORAT, var. *borealis.*

1. *Polydesmus complanatus* LINNÉ 1761.

(*Iulus complanatus*, Fauna Suecica, ed. II p. 502.)

Tämligen allmän från Skåne åtminstone till Helsingland. Spridd, såsom det synes, äfven genom det öfriga Europa.

2. *Polydesmus denticulatus* C. L. KOCH 1847.

(Syst. d. Myriapoden p. 135.)

Syn. 1851 *Polydesmus acutangulus* MENGE, Die Myr. d. Umg. v. Danzig p. 9.

1884 » *denticulatus* LATZEL, Die Myr. d. Öst.-Ung. Mon. II, p. 141.

Ehuru namnet *Polydesmus denticulatus* redan 1841 är af LE GUILLOU användt för en (exotisk) polydesmid, har jag, efter LATZEL och HAASE, bibehållit det för ofvanstående, då goda skäl, åtminstone af praktiskt värde, fordra upphöjandet af en del nyuppstälda underslägten af Polydesmus s. lat. till slägten, och bland dessa befinna sig *Stenonia,* dit LE GUILLOUS art hör, samt *Paradesmus,* hvaraf vi äfven i Sverige funnit en representant.

Kroppslängd ända till 16 m.m.; bredd 2 m.m.

Är säkerligen nästan lika allmän som *Polydesmus complanatus* såsom antecknad från Skåne (*Lund,* ROTH), Småland (*Jönköping*), Vestergötland (*Mösseberg*, STUXBERG enl. ex. i Ups. Mus.), *Göteborg* (A. W. MALM). — I Norge har jag i Kristiania bot. trädgård tagit den, äfvensom i Danmark (Rosenborgs Have i *Köpenhamn*). Från Holland anföres den af Dr EVERTS, och bland en del myriopoder, som jag under en resa i Tyskland 1884 insamlade, finnas exemplar från Sachsiska Schweiz, Köln, Nürnberg och Würzburg. Prof. LATZEL anför den från Österrike, Ungarn och mellersta Frankrike, d:r HAASE från Schlesien.

3. *Polydesmus coriaceus* PORAT 1870.

(Öfvers. Vet. Ak. Förh. 1870, n:o 7, p. 819, fig. 7.)

var. *borealis* n. var.

Polydesmo denticulato simillimus, at minor, pedibus copulativis maris (bipartitis) stipite longiore exteriore simplici (sub apicem non ramifero sed interdum denticulo minimo), apice simplici; stipite breviore interiore apice simplici, hamato, pulvilloque setigero; angulis posticis carinarum lateralium tantum in segmentis 5—6 ultimis ultra marginem posticum transversum dorsi productis.

Long. corp. 10—15 m.m.; lat. 1,5 m.m.

Utbredningen ännu föga känd. Funnen i Skåne af konservator ROTH, Skåne och Upsala af Prof. LILLJEBORG, Vestergötland (*Mösseberg* STUXBERG enl. ex. i Ups. mus.), Småland (*Jönköping*) och Vestmanland (*Kungsör*) af mig, som tagit den äfven i Tyskland (vid *Erfurt*).

XII. **Slägtet Paradesmus** (SAUSSURE) 1859.

(Sousgenre *Paradesmus* Linnæa entomol. XIII p. 325.)

Slägtet, som af LATZEL (Die Myr. d. Öst.-Ung. Mon. II, p. 161) första gången upptogs såsom självständigt, omfattar sådana

polydesmider, som hafva segmentens bakre ryggdel glatt, utan den prydnad af knölar eller upphöjningar, som annars så ofta förekomma inom denna grupp, och i stället försedd med en tvärgående djup fåra. Sidoprocesserna äro ock mindre tandade, än annars vanligen är fallet.

1. *Paradesmus gracilis* C. L. KOCH 1847.

Syn. 1847 *Fontaria gracilis* C. L. KOCH Syst. d. Myr. p. 142.
1860 *Polydesmus* [Paradesmus] *coarctatus*, SAUSSURE, Myr. du Mexique p. 39. f. 18.
1872 *Pol.* [Paradesmus] *gracilis*, PORAT, Myr. Afr. Austr. i Öfvers. Vet. Ak. Förh. N:o 5, p. 9.
1884 *Paradesmus gracilis* LATZEL, Die Myr. d. Öst.-Ung. Mon. II, p. 162.

Kroppen smal, ofvan föga kullrig, framåt afsmalnande, ofvan glest och kort hårig. *Hufvudet* glatt, med en lång och djup hjässfåra; pannan försedd med borst, hvilka, ordnade i tvenne rader, sträcka sig uppåt öfver antennrötterna. *Antennerna* längre än kroppens bredd, med 2:a—6:e lederna föga olika i längd. *Halsskölden* bredare än hufvudet, framkanten bågböjd och marginerad, bakkanten nästan rät; sidoflikarne framtill rundade, bakhörnen trubbiga. *De följande segmenten* äro, med undantag af det första och det sista, ofvan i den bakre upphöjda delen försedda med en tvärgående, liksom naggad fåra; *suturen* emellan segmentens främre och bakre del vackert naggad; framdelen är för öfrigt glatt, bakdelen stundom lätt skrynklig; 2:a—5:e segmenten försedda med en liten köl strax ofvan fötternas fäste. *Sidokölarne* raka, 3:e och 4:e segmentens minst, 2:a segmentets lägre än grannsegmentens; alla äro de i kanten mer eller mindre förtjockade, framtill försedda med en liten (hårbärande) tand och med bakre vinkeln, isynnerhet på 15:e—19:e segmenten, hvasst utdragen. *Sidoporerna* belägna bakom midten i själfva kanten af kölarne. *Sista segmentet* långt utdraget, i spetsen tvärhugget eller något utbräddadt samt försedt med hår och borstbärande vårtor. *Analvalvlerna* marginerade, i kanten glesháriga; infraanalskifvan trubbvinklig med en borstbärande vårta på ömse sidor om spetsen. *Benen* borstväpnade och håriga, längre än

kroppens bredd. *Färgen* mörkbrun, på undre kroppssidan blekare, hvitaktig, hos yngre ex. enfärgadt gulaktig; sidokölarne hvita. — *Hanens kopulationsorganer* ega ett kraftigt och förlängdt basalstycke, hvarifrån utgå dels en kortare inåtrigtad stam, dels en längre tvådelad, hvars ena del bildar ett slags krumböjd skida, inneslutande ett långt, med spetsen utskjutande borst. — Längd 17 m.m.; bredd 2 m.m.

Af denna i nästan alla verldsdelar förekommande myriopod hafva äfven några exemplar förirrat sig till drifhus i Sverige och Norge. Ofvanstående beskrifning grundar sig nämligen på 3 exemplar, tagna i *Öfverås* växthus nära Göteborg af Int. A. W. Malm, samt på ett annat, funnet i Kristiania botaniska trädgård år 1886 af mig. — Prof. Latzel anför den från Ungarn, sjelf har jag tagit ett exemplar sommaren 1884 i Palmengarten i Hannover. Från Holland angifves den af Max Weber i Arkiv f. mikrosk. Anatomi, b. 21 (1882) p. 468, där det bl. a. heter: »Djuret förekommer i flere drifhus i Zeist, Utrecht och Amsterdam i fuktig jord under blomkrukor och kommer i varm och fuktig väderlek gerna upp till ytan. Förr var det blomsterhandlarne okändt, medan det nu blifvit en verklig plåga för många växthus.» Från Neapel har jag sett exemplar i Dr Everts samling.

XIII. **Slägtet Scytonotus** C. L. Koch 1847.

(Syst. d. Myr. p. 130.)

Detta Kochs slägte skall måhända befinnas sammanfalla med *Brachydesmus* Heller. Fullt utvecklade exemplar af *Sc. granulatus* Say, förvarade på Riksmuseum i Stockholm, ega nämligen blott 19 segment. Koch uppgifver visserligen 20 segment för sina *Scytonotus*-arter, men afbildar dem med 19, och då han uppgifver, att till typ för hans *Sc. nodulosus* legat ett hanexemplar med 31 par ben, hvilket antal helt enkelt är en omöjlighet, väckes ytterligare tvifvel på hans uppgifters noggrannhet.

Af detta slägte, som annars synes tillhöra Nordamerika, har Int. A. W. Malm i Göteborgs Trädgårdsförenings växthus år 1874 på våren funnit ett stort antal exemplar af en form, som på grund af sina fingerlikt delade sidosköldar här upptages under namnet

1. *Scytonotus digitatus* n. sp.

Rufo-brunneus, non setosus, vertice capitis dorsoque segmentorum dense et subseriatim tuberculatis, collo supra tuberculato, antice multibolato, carinis lateralibus segmentorum, præsertim mediorum, digitatis, digito medio longissimo; antennarum articulo 5:o longissimo.

Long. corp. 5—6 m.m.; lat. 0,5 m.m. (form. jun.)

Kroppen smal, på ryggsidan tämligen konvex, tätt knölig, hårlös. *Hufvudet* har hjässan mycket kullrig och försedd med ett antal små, föga upphöjda knölar; hjässfåran icke synnerligen djup; pannan kort hårig. *Antennerna* korta, klubblika, med 5:e leden längst och tjockast; i längd komma därefter 6:e, 2:a, 4:e, 3:e och 7:e i nu nämda ordning. *Segmentens* ryggdel är prydd med en mängd föga regelbundet ordnade, större och mindre knölar, hvilka icke äro borstbärande utom på ändsegmentet. Bland knölarne ordna sig de större till 4 längsgående rader, hvilka isynnerhet på de bakre segmenten, där knölarne äro mera utvecklade, blifva tydliga. Bakkantens knölar äro störst, isynnerhet den knöl, som är belägen strax ofvan och inom sidokölarne. *Halsskölden* är framtill föga böjd, men delad i flere (omkr. 10) rundade flikar; bakkantens sidor framåt böjda. *Ändsegmentet* är hvälfdt, föga utdraget, med spetsen tvär, knölarne ofvan och i kanten stora och hårbärande. *Analvalvlerna* otydligt marginerade, med få hår; infraanalskifvan kort men bred, i spetsen, som är rundadt trubbvinklig, försedd med ett par hår. *Segmentens sidokölar* tämligen stora, handflikiga, vanligen 3-fingrade med den mellersta fliken störst, den bakre minst; kölarne på de flesta segmenten framåtböjda, hvarigenom bakre hörnet blir mera rundadt än det främre; på de bakre segmenten, ungefär från det 13:e, är dock bakre vinkeln spetsigare och kan på de sista segmenten kallas utdragen. *Benen* 29 par, glest borstklädda, med 6:e leden längst, 2:a nästan lika lång som 6:e, 3:e lika med 4:e.

Färgen ofvan rödbrun, under hvitaktig.

Fyndort: se ofvan:

Intet af de många exemplaren har några kopulationsorgan, hvadan de antagligen beteckna blott en ungform.

XIV. Slägtet Brachydesmus Heller 1858.

(Verh. d. zool.-bot. Gesellsch. in Wien XXVI, p. 313.)

Äfven detta slägte, som innefattar polydesmider med blott 19 bålsegment, har befunnits representeradt hos oss, nämligen genom arten

1. *Brachydesmus superus* Latzel 1882.

(Karlinski's Materialy do Fauny Wijow-Sprawozd. — Kom. fiyz. XVII, p. 236.)

Syn. 1884 *Brachydesmus superus*, Latzel, Die Myr. Öst.-Ung. Mon. II, p. 130.

Mycket smal och mera långhårig än polydesmerna, hvilka han eljes liknar. — *Hufvudet* hårigt alltifrån hjässan till munkanten, liksom mandibularstammarne. *Antennerna* kortare och mera klubblika än hos våra polydesmer. *Halsskölden* elliptisk, med en kantrad rundtomkring af hårbärande låga knölar; dylika knölar pryda ock midten af skölden. *Ändsegmentet* med en tvärsittande hårrad samt med en i spetsen hårbärande process, som skjuter tämligen långt utöfver *analvalvlerna*. Dessa sistnämda äro lätt marginerade och bära några få (två par) hår; infraanalskifvan stor, triangelformig, med tvärhuggen spets, hårbärande. *De öfriga segmentens* bakdel alldeles som hos våra polydesmer på ryggen upphöjd och utplattad samt försedd med hårbärande knölar med ungefär samma anordning som hos dem; knölarne äro dock ej sällan lägre och håren längre; håren äro vanligen fördelade i tre rader, 6 i hvardera, nämligen en rad bakåtrigtade i bakkanten, strax framför denna en annan rad af uppåtrigtade samt en framtill närmare suturen af likaledes uppåtrigtade. *Sidokölarne* äro 3—5-tandade, med tänderna hårbärande; bakhörnen äro dock ej så utdragna som hos en Polydesmus, icke heller segmentens bakkant inom processerna så insvängd; 2:a segmentet nästan halfmånformigt med sidokölarne snedt ställda.

Färgen hvitaktig med en genomlysande mörk ryggrand längs tarmkanalen; i sprit mörknar djuret ofta, så att främre och bakre kroppsdelarne blifva mer eller mindre tydligt rödbruna.

Längd 9 m.m.; bredd 1 m.m.

Hanens kopulationsorgan äro rätt olika våra polydesmers:

de båda koputationsfötterna äro nämligen enkla, långa, bågböjda, i midten utvidgade och rännformigt urhålkade, med spetsen hakformig och enkel; ett stycke ofvan spetsen, ungefär där urhålkningen slutar, sitta två smala taggar i vinkel mot rännan och hafva emellan sig en liten borstklädd dyna.

Denna hitintills förbisedda polydesmid är i Sverige anträffad blott i Skåne (*Lund* och *Fogelsång*, ROTH), men finnes nog på flere ställen. I Norge är den i Kristiania botaniska trädgård tagen af mig, som funnit den äfven i Danmark (Rosenborgs Have, *Köpenhamn*) och i Tyskland insamlat den på några ställen (*Erfurt Köln, Nürnberg*). — Schlesien, Österrike.

9:e Familjen CHORDEUMIDÆ C. L. KOCH 1847.

XV. **Slägtet Craspedosoma** LEACH — RAWLINS 1814.

(Trans. Linn. Soc. Lond. XI, part. 2, p. 380.)

1. *Craspedosoma Rawlinsii* LEACH 1814.

Sällsynt. Funnen vid Ringsjön (sydsidan), Dahlby nära Lund, Öfvedskloster, Belteberga, Farhult och Ignaberga i Skåne; Blekinge (*Ronneby*); Småland (*Jönköping*), Vestergötland och Bohuslän (*Burgården, Stora Torp, Göteborg:* A. W. MALM). — Danmark, Holland, Tyskland, Italien, Frankrike och England.

MEINERT, HAASE och LATZEL upptaga äfven KOCHS *Craspedosoma marmoratum* såsom specifikt skild på grund af dess plattare form och mera kölade sidoprocesser, hvarigenom den närmar sig polydesmerna, samt ett ringare antal (28) segment och färre oceller; ja HAASE för den till och med till ett annat slägte, det Polydesmus-lika *Atractosoma* FANZAGO. Af denna form äro ock flere individer tagna i Sverige; men då intet hanexemplar med utvecklade kopulationsorgan, hvaraf artskilnaden tydligast kunde framgå, förefunnits däribland och alltså olikheten med ungformer af *Crasp. Rawlinsii* är svår att afgöra, synes mig föga skäl vara att uppföra den såsom art. (Jämför STUXBERG: Öfvers. Vet. Ak. Förh. 1870, p. 909).

10:e Familjen IULIDÆ Leach (ex parte) 1814.

XVI. Slägtet Isobates Menge 1851.

(Die. Myr. d. Umg. v. Danzig p. 6.)

1. *Isobates varicornis* C. L. Koch 1847.

Denna myriopod, som jag 1866 (Sveriges Dipl. p. 30) på i citerade afhandling anförda skäl ej vågade identifiera med Kochs *Nemasoma varicorne*, utan betecknade med Menges namn *Isobates semisulcatus*, om hvilket intet tvifvel kunde råda — samma namn användes sedan af Meinert, Stuxberg, Rosicky, Karlinski m. fl. — upptages af de skarpsynte tyske författarne Latzel och Haase såsom synonym med Kochs art, hvadan dennes namn bör återinträda.

Ej så sällsynt i de södra provinserna, där den träffas under barken af multnande såväl barr- som löfträd, helst ek och björk. Hur långt den går mot norr, är ännu ej utrönt, men den uppgifves funnen åtminstone så nordligt som vid Upsala. — Danmark, Holland, Tyskland, Italien.

XVII. Slägtet Blaniulus Gervais 1836.

(Bull. Soc. Philom. de Paris, p. 72).

1. *Blaniulus fuscus* am Stein 1857.

(Myr. und Crust. Graubündens i Jahresber. d. Nat. Ges. Graubündens, Neue Folge, 2 Jahrg., p. 139, Chur 1857).

Syn. 1884 *Blaniulus fuscus* Latzel, Die Myr. Österr. II, p. 248.

(Obs. Under namnet *Blaniulus fuscus* am Stein beskref jag i Sveriges Dipl. p. 32, Stockholm 1866, med orätt följande art).

Kroppen smal, dock något tjockare än hos *Blaniulus pulchellus*, glänsande, i segmentens bakbrädd med korta och spridda hår. *Hufvudet* har pannan hårlös, hjässan med två hårbärande gropar. *Antennerna* längre (ända till $1^1/_2$ gång) än kroppens bredd. *Ögonen* räkna flere oceller än hos *Blaniulus pulchellus*; Latzel uppgifver 10—13, fördelade i 2—3 längsrader. Det

svenska exemplar, som ligger till grund för denna beskrifning och som synes vara mera utveckladt än något af dem LATZEL haft under ögonen, har ett ännu större antal, inemot 20, hvilka äro så tätt hopade, att de äro svåra att räkna; först ligga 3—4 oceller i enkel rad, därefter vidga sig ögonhoparne till en omvändt äggformig omkrets, innehållande 3—4 oregelbundna rader oceller. *Halssköldens* sidodelar nedtill spetsvinkliga, med framkanten snedt afskuren; nederst äro 3—4 hopträngda längsstrimmor intryckta. *Ändsegmentet* glatt, mycket glest hårbräddadt, utan process, i bakkanten nästan rundadt. *Analvalvlerna* ej marginerade och ej punkterade, äfvenledes hårbräddade (med 2 par); analskifvan tämligen stor, i spetsen trubbvinkligt rundad samt försedd med (2) hår. *De öfriga segmenten* tämligen djupt insnörda vid suturen, bakdelen ofvan glatt och glänsande, framdelen med något läderartadt ojämn yta; ryggen utan strimmor, men buksidan med flere sådana längsgående, början på framdelen framom suturen och öfvergående till bakdelen samt utlöpande i bakkanten utom de 2—3 öfversta, som oftast, isynnerhet på kroppens främre hälft, äro gradvis förkortade och upphöra långt framom bakkanten, stundom kort bakom suturen; den öfversta strimman är med en halfcirkelformig linie tvärs öfver ryggen förenad med motsvarande på andra sidan, de öfriga börja något längre fram på segmentets framdel och äro tillsammans hopbundna af en strimma. *Sidoporerna* små, belägna midt i segmentens bakdel. *Benen* tämligen korta. Antalet segment 56 (?), (enligt LATZEL 35—48).

Hanen har mandibelstammarne försedda med en enda nedåtrigtad, tapplik flik; 1:a benparet kroklikt, såsom hos de flesta *Iulus*-arter. *Kopulationsorganerna* långa, alldeles fria, bakåtrigtade, med de främre kopulationsfötterna kortare än de bakre, mot spetsen afsmalnande, bihangen vid deras bas i spetsen glest borstbärande, de bakre kopulationsfötterna bågböjda, smala, i spetsen något utvidgade och där bärande några få (6) långa borst. De öfriga benparen bärande på 2:a—5:e ledernas undre sida (liksom hos *Blan. pulchellus*) 1—3 lancettlika borst jämte de vanliga hårfina.

Färgen mörkbrun med ljusare fötter; i lefvande tillstånd företer djuret antagligen en mer eller mindre tydlig ljusare mar-

morering på hufvudet och de främre segmenten. Längd (9—)20 m.m.; bredd (0,6—) 2 m.m.

Funnen i *Skåne* (Broby?) af konservator ROTH. Det enda exemplar, som förelegat, hade förlorat antennerna och var afbrutet på midten, hvarför segmenttalet anförts med frågetecken. Det kan dock knappt betviflas, att djuret haft 56 segment, ehuru detta tal ej är obetydligt högre, än det LATZEL angifver för den österrikiska formen. Men utom det att LATZEL grundat sin beskrifning på ett fåtal (7) individer och uppgifterna därför i hvarjehanda fall torde komma att modifieras, synes det nu beskrifna svenska exemplaret äfven i andra afseenden, i ögon, i tjocklek och längd, varit mera utveckladt än de i Österrike funna. De beslägtade arterna *Blaniulus pulchellus* och *Blaniulus guttulatus* hafva ock ett segmentantal, som uppgår till 50—59.

AM STEINS beskrifning (o. c. pag. 139) af *Blaniulus fuscus* angifver såsom väsentligt artmärke: »Die Hinterhälfte sämmtlicher Körperschilde von den Beinen an gegen den Rücken mit deutlichen *kürzer werdenden* Furchenstrichen, Rücken glatt.» Hos *Blan. pulchellus* äro alla strimmorna, äfven de öfversta, hela och nående bakkanten af segmentet, alltså ej gradvis kortare upptill. Enligt LATZEL är det egentligen mandibularstammens enkla tapplika flik, första benparets kroklika form samt kopulationsorganernas olikhet hos hanen, som göra artskilnaden. Denna olikhet framställer han i diagnoserna på följande sätt:

Blaniulus fuscus:

Mas: Stipites mandibulares infra *unidentati, dente condyliformi.* Pedum primi paris articulus ultimus *hamuliformis,* — — — Organa copulativa: par anterius posteriore brevius, angustatum (præsertim apicem versus), in basi arcuatum, *laminis lateralibus brevioribus, in apice parce pilosis;* par posterius tenue, in basi arcuatum, in apice leviter tumidum et pilis longis obsessum.

Blaniulus pulchellus:

Mas: Stipites mandibulares infra valde producti, *bidentes.* Pedum primi paris articulus penultimus processu interno magno, profunde emarginato (bidente) instructus. — — — Pedum copulativorum par anterius: laminæ mediæ conjunctæ, in basi latæ, in apice acuminatæ, leviter arcuatæ; *laminæ laterales multo breviores, apice glabro.* Pedum copulativorum par posterius elongatum, clavatum, in apice obtuso fimbriatum.

Det förtjänar kanske tilläggas, att LATZEL bland slägtkaraktererna för *Blaniulus* angifver äfven angående kopulationsorganerna: Pedes copulativi, *elongati*, *prominentes*, sat simplices. (Alla kursiveringar af undertecknad.)

BERLESE, som i sitt stora verk: Acari, Miriapodi e Scorpioni Italiani, fasc. XXI n:o 2, gifver en beskrifning och afbildning af 1:a benparet hos *Blaniulus pulchellus*, förlägger den omskrifna processen ej till näst sista, utan till sista leden och omtalar förhållandet med orden: Pedes 1:i paris articulo postremo dilatato, apice inciso ac in dentibus 4 desinenti.

(Forts.)